Rok XXX. Kraków, 21 Lutego 1891. Nr. 8.

Redakcyja:
Na Podwalu (w domu p. prof. Jakubowskiego) Nr. 10.

Administracyja:
Zakład fizyjologiczny, Collegium physicum.

Ekspedycyja miejscowa
w księgarni p. St. Krzyżanowskiego, Rynek główny, 36.

Cena ogłoszeń,
które przyjmują: *w Krakowie* Administracyja, a *w Paryżu* p. Adam 81 Rue des Saintes Pères, wynosi za wiersz drobnym drukiem (petit) lub jego miejsce po 8 cent.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH
KRAKOWSKIEGO I GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota, w objętości średniéj półtora arkusza.

Redaktor główny: prof. Dr. L. Blumenstok.

Przedpłatę
przyjmują:
Administracya i księgarnia p. Krzyżanowskiego *w Krakowie*, nadto w Niemczech, Król. Polskiém i Rosyi urzędy pocztowe, *w Warszawie* księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, *w Paryżu* p. Adam, 81, Rue des Saintes Peres.

Rękopismy
zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer
osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

Rocznie:	w Austryi 8 złr. 80 ct.	w Król. Polskiém i Ces. Ros. 6 rsr.	w Niemczech 14 mk	we Francyi 24 fr.
Półrocznie:	„ 4 „ 40 „	„ „ „ „ 3 „	„ 7 „	„ 12 „
Kwartalnie:	„ 2 „ 20 „	„ „ „ „ 1½ „	„ 3½ „	„ 6 „

I. O nieprawidłowych szparach tęczówki.

Napisał
Dr. med. Konrad Rumszewicz (w Kijowie).

Wiemy, że Ammon pierwszy wytłumaczył powstawanie szpary w oku dorosłych przez nieprawidłowe zarośnięcie szpary zapłodkowéj oka. W późniejszych czasach poglądy na szparę zapłodkową oka znacznym ulegały zmianom i obecnie stanowczo może być mowa li tylko o szparze następczego pęcherzyka ocznego czyli siatkówki, zaliczając do niéj najsłuszniéj warstwę nabłonka barwikowego naczyniówki. Nie zmieniło to jednak bynajmniéj postaci rzeczy i pogląd Ammona powszechnem cieszy się dotąd uznaniem a najobszerniéj rozwinął go Manz w swéj pracy: *Die Missbildungen des menschlichen Auges* w podręczniku Graefego i Saemischa ogłoszonéj. W pracy téj Manz wspomina (na str. 65), że jakkolwiek w dawniejszéj nawet literaturze napotykamy wzmianki o innem niż w obrębie dolnego wycinka oka położeniu szpary, wszakże znajduje, że przypadki te nie były dość ściśle zbadane. W istocie szpara tęczówki tak dalece rzadko znajduje się poza obrębem jéj dolnego i wewnętrznego wycinka, że Schlüter (*Beitrag zum Iris- und Chorioidealcolobom Inaug. Diss.* Rostock, 1874) we wszystkich 104 zebranych przypadkach szpary tęczówki znalazł ją skierowaną ku dołowi. Plange w swéj niedawno ogłoszonéj pracy (*Beitrag zur Genese d. congenitalen seitlichen Iriscoloboms, Arch. für Augenheilk.* XXI., 2, 1890) zebrał wraz z własnym swoim przypadkiem 8 przypadków szpary nieprawidłowéj. W istocie jednak mamy ich znacznie więcéj, zwłaszcza jeśli uwzględnimy przypadki, opisane pod nazwą dwu i wielowzroczności, a które najzupełniéj są podobne do przypadków przez Plangego zebranych, a nadto zgoła prawie nie posiadają cech chorobowych. Dla większéj dokładności streszczę tu wszystkie podobne przypadki, które znalazłem w literaturze, nie wyłączając przypadków przez Plangego zebranych.

1 przypadek. Pierwszy dokładniejszy opis wady podał Dubois (*Ann. d'ocul.* t. 41, 1859), pod nazwą wielowzroczności. U 20-letniego włościanina w lewem oku dokoła zwykłéj źrenicy, małéj co prawda, lecz zupełnie prawidłowéj, widziano 16 dodatkowych, w kształcie szpar w kierunku promienistym idących. O stanie naczyniówki wzmianki nie znajdujemy. Wzrok był bardzo słaby (fig. 1).



Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

2 przyp. Quaglino (*Doppio coloboma dell'iride An. d'ottalmologia* II., str. 209, 1872). Szpara tęczówki ku górze i ku zewnątrz; wielkość szpary wynosiła około trzeciéj części (górnéj) połowy tęczówki, oddzielało ją od brzegu źrenicy wązkie pasemko tkanki. Opis jest zbyt treściwy, co więcéj nie znajdujemy wcale wzmianki o stosunku otworu do linii wężykowatéj, ani też o stanie naczyniówki.

3 przyp. Bayer (*Aerztl. Bericht d. Krankenh. in Prag pro* 1879) spostrzegał częściowy brak tęczówki u 38-letniego mężczyzny, jako położoną ku wewnątrz obszerną plamę. Zresztą tęczówka była nieprawidłowo rozwiniętą, czego dowodził zupełny brak mniejszego jéj pierścienia.

4 i 5 przyp. v. Mittelstädt (*Arch. f. Augenheilk.* IX., 1, str. 423, 1880) opisał dwa przypadki. W jednym, u 44-letniéj kobiety na lewéj tęczówce spostrzegł, zmierzające od nieznacznego zagłębienia na brzegu źrenicy w kierunku ku wewnątrz i zakończone trójkątnem rozszerzeniem obok brzegu rzęskowego pasemko, ku któremu zmierzały włókna promieniste przedniéj powierzchni tęczówki. Obwodowa część tęczówki była zrośnięta z rogówką, okoliczność zdradzająca zapalenie tęczówki. W drugim przypadku, w lewem oku znajdowała się zupełna szpara tęczówki, skierowana jednak wprost ku wewnątrz; cała nosowa połowa tęczówki była nadzwyczaj cienką, a wejrzenie miała nieprawidłowe. W naczyniówce znajdował się również brak skierowany ku wewnątrz i ku dołowi, w kształcie owalu, długości 2 średnic tarczy nerwu wzrokowego, a szerokości ½ śr. tarczy. Prawa tęczówka miała

budowę cokolwiek odmienną; najzupełniéj poziomo w kierunku ku wewnątrz znajdowała się w niéj nie zupełna szpara, któréj dno tworzyła tkanka szarawa.

6 p r z y p. W r. 1881 pod nazwą podwójnéj źrenicy, opisałem w *Medycynie* następujący przypadek. 26 letni mężczyzna; w lewem oku prawie okrągła zwykła źrenica, znacznie przeciągnięta ku dołowi. W górnym i zewnętrznym wycinku spostrzegamy drugą źrenicę (otwór zupełny) kształtu podługowatego, oddzieloną od zwykłéj źrenicy cienkiem pasemkiem (fig. 2). Wyraźna linija wężykowata w wewnętrznéj połowie oka jest równoległą do brzegu źrenicy, w skroniowéj zaś połowie oddala się od brzegu źrenicy i następnie przechodzi w cienkie pasemko tkanki, które przecina wzdłuż dodatkową źrenicę. W naczyniówce ani też w nerwie wzrokowym szpary zgoła nie było.

7 i 8 p r z y p. Makrocki (*Arch. f. Augenheilk.*, XIV., 1, 1882), opisał następujące przypadki. U 16 letniéj dziewczyny szpara prawego oka ku zewnątrz skierowana, nie dochodząca do brzegu rzęskowego. Nosowa połowa tęczówki przedstawiała prawidłowe, promieniste fałdy, których w skroniowéj połowie wcale nie było. Oświetlenie boczne udowodniło, że poza szparą znajdowało się kilka idących w kierunku promienistym czarnych pasemek. U 77-letniego mężczyzny szpara w lewéj tęczówce była skierowaną ku wewnątrz i nie dochodziła o 1,5 mm. do brzegu rogówki. Brzegi szpary i stosunek do rysunku przedniéj powierzchni tęczówki były zupełnie takie, jak przy prawidłowéj szparze [1].

9 p r z y p. Magnus spostrzegał dwie szpary w jednem (lewem) oku, jednę ku dołowi, drugą ku wewnątrz. We właściwéj naczyniówce szpary prawdopodobnie nie było.

10 p r z y p. W r. 1884 opisałem przypadek wielowzroczności. (*Medycyna* i *Revue gén. d'ophtalm.*, Mai) fig. 3). 21-letni mężczyzna. Na prawéj tęczówce, w odległości 1 mm. od brzegu źrenicznego, spostrzegamy stanowiącą przedział pomiędzy źrenicznym a rzęskowym pierścieniem tęczówki, liniję wężykowatą ku górze i ku dołowi; ku zewnątrz przyjmuje ona charakter prostéj linii, niżéj pozioméj średnicy tęczówki łączy się z brzegiem źrenicznym, lecz zaraz znów się od niéj oddala, łącząc następnie z wężykowatą liniją dolnéj połowy tęczówki. Ku górze i ku wewnątrz, linija prosta, stanowiąca dalszy ciąg wężykowatéj, łączy się z brzegiem źrenicznym nieopodal poziomej średnicy. Od brzegu źrenicznego, na kształt promieni, udaje się ku linii wężykowatéj w górze 5, w dole 6 wyrostków, pomiędzy liniją wężykowatą a wązkiem pasemkiem, stanowiącem brzeg źreniczny tęczówki, spostrzegamy zupełne przerwy w tkance tęczówki, które tworzą dokoła zwykłéj źrenicy 9 dodatkowych. W naczyniówce szpary nie było, obok tarczy nerwu wzrokowego znajdowało się pasemko włókien, mających rdzennikowe pochewki.

11 p r z y p. Simi (*Bullet. d'ocul.* VI., Manchi, 7, 1884) spostrzegł w dolnym i zewnętrznym wycinku lewego oka 11-letniego chłopca dodatkową źrenicę w kształcie półksiężyca, który w kierunku promienistym przecinały dwa bardzo cienkie włókna. Poprzestaję na téj krótkiéj wzmiance, gdyż przypadek znam tylko z krótkiego streszczenia w *Recueil d'ophtalmologie.*

12 p r z y p. W r. 1885 pod nazwą podwójnéj źrenicy (*Medycyna*), opisałem następujący przypadek: U 21-letniéj kobiety w lewem oku (fig. 4), w odległości 1—2 mm. od brzegu źrenicy spostrzegamy ciemno-brunatną liniję wężykowatą. W jasno-brunatnym pasie źrenicznym tęczówki znajdują się drobne marszczki, skierowane ku brzegowi źrenicznemu, w rzęskowym pasie marszczki jakkolwiek również kierunek mają promienisty, lecz znacznie są grubsze. Źrenica dodatkowa znajduje się w wycinku dolnym i zewnętrznym, kształt ma jajowaty, oddziela ją od zwykłéj źrenicy pasemko 1 mm. szerokości, przecina ją cienkie pasemko tkanki.

13 p r z y p. Franke (*Centralbl. für prakt. Augenheilk.* IX., str. 101, 1885) spostrzegał u 60 letniéj kobiety w prawem oku szparę ku zewnątrz, kształtu nieprawidłowego (łuku gotyckiego). Brakowało tylnego listka barwikowego tęczówki. W obrębie braku była ona jakby zanikłą; rysunku promienistego nie dostrzegano w całéj zewnętrznéj połowie tęczówki Wielkość braku wynosiła prawie połowę źrenicy.

14 p r z y p. v. Reuss (*Ophthalm. Mittheilungen II. Abth.* Wien, 1886) u wiekowej kobiety w tęczówce lewego oka spostrzegał brak, skierowany ku wewnątrz i ku górze, jednocześnie też znalazł w tem oku stożek (*Conus*), skierowany ku wewnątrz i ku dołowi. W oku istniał astygmatyzm, a promień najmniejszéj załamliwości odpowiadał osi szpary.

15 p r z y p. Schiess Gemuseus (*klinische Monatsblätter f. Augenheilk.*, Januar, 1887). U 7-letniego dziecka obok szpary łyku, warg i nosa i obu powiek (ze skórzakami na brzegach rogówek) znajdowały się nadto szpary w obu tęczówkach, skierowane ku górze i ku wewnątrz; w lewem oku szpara mniéj znaczną była, w prawem dochodziła prawie do brzegu rogówki. Nadto w prawem oku kierowały się od brzegu źrenicznego ku źrenicy cienkie włókna, resztki błony źrenicznéj.

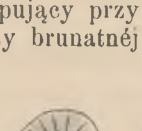
16 p r z y p. E. Bock (*Allgem. Wiener medic. Zeitung* XXII. Jahrg., 1888). Przy rogówce bardzo znacznych rozmiarów brak wrodzony w obu tęczówkach ku górze i ku zewnątrz, większy w prawem oku bez braku w naczyniówce. Prócz tego ku dołowi źrenice są również jakby cokolwiek wycięte, w prawem zaś oku wycięcie to przechodzi w ciemne pasemka. Linije na przedniéj powierzchni tęczówki kierunek mają nie promienisty, lecz schodzą się ku dołowi. Nadto w oczach były stożki (*coni*) ku dołowi, zmętnienia ciała szklanego, *chorioiditis centralis*, złogi barwikowe na przedniéj torebce soczewki.

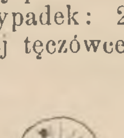
17 p r z y p. Nuël (*Ann. d'ocul.*, 1888 Dec.) opisał przypadek szpary jednostronnéj lewéj tęczówki, naczyniówki i nerwu wzrokowego, skierowanéj ku zewnątrz.

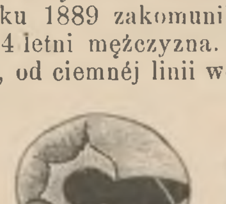
18 p r z y p. De Lapersonne (*Arch. d'ophtalm.* VIII., 2). Obustronna szpara tęczówki była skierowaną ku górze, w obrębie zaś jéj spostrzegano resztki *kerat. marginalis*, nadto znaleziono zmiany zapalne dokoła tarcz nerwów wzrokowych i plam żółtych. Z tego tylko chyba powodu autor przyznaje wszystkim szparom wrodzonym pochodzenie zapalne.

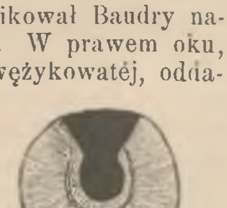
19 p r z y p. Manz (*VII. Period. internat. Ophthalmologen Congress. Bericht* von Otto Becker und Hess, Wiesbaden, 1888). U 40-letniego mężczyzny w lewem oku znalazł szparę skierowaną ku zewnątrz i sięgającą prawie do brzegu rzęskowego i w dodatku jeszcze drugą mniejszą, skierowaną ku dołowi. Obie szpary miały mostki, dolny nadto zaciągał ku tyłowi cienki listek, prawdopodobnie błonę Brucha, rysunek tęczówki w pobliżu szpary uległ zmianie, w ciele rzęskowem i w naczyniówce szpary nie było. Nadto rozpatrując tęczówkę przez lupę spostrzegł na powierzchni jéj w wielu miejscach nieznaczne rozstąpienie się pasemek promienistych W tym przypadku dokonano badania anatomicznego. Naczyniówka była nadzwyczaj cienką, zwłaszcza w obrębie warstw zewnętrznych, która to okoliczność tłumaczy, zdaniem Manza, słaby rozwój właściwego podścieliska tęczówki. Zresztą zwykłych zmian zapalnych nie było ani śladu.

20 p r z y p. W roku 1889 zakomunikował Baudry następujący przypadek: 24 letni mężczyzna. W prawem oku, przy brunatnéj tęczówce, od ciemnéj linii wężykowatéj, odda-


Fig. 5.


Fig. 6.


Fig. 7.


Fig. 8.

[1]) Dodam tu dwa spostrzeżenia Moorena, niestety zbyt treściwie podane (*5 Lustren ophthalm. Thätigkeit*, Wiesbaden, 1882, str. 290). Przy zupełnie prawidłowym wzroku i prawidłowym stanie źrenicy, znalazł on razu jednego dwie szpary w górnym wycinku tęczówki, które o tyle były szerokie, że czerwony odblask dna oka spostrzegał przez wszystkie szpary jednocześnie. W drugim przypadku u dziecka przy piersi będącego prawidłową źrenicę oddzielało od dodatkowéj ku górze i ku zewnątrz położonéj i kształt owalu mającéj grube pasemka tkanki, która zdaniem M. stanowiła resztki przetrwałéj błony źreniczéj.

lonéj prawie o 1 mm. od brzegu źrenicznego, rozchodzą się promienie ku obwodowi tęczówki (fig. 5). Pierścień źreniczny posiada marszczki promieniste, rzęskowy jest gładki. W górnym wycinku tęczówki, w odległości 0,5 mm. od brzegu źrenicznego, znajdują się cztery małe dodatkowe źrenice.

(Ciąg dalszy nastąpi).

II. O działaniu fizyjologicznem i leczniczem elektryczności statycznéj.

Podług wykładu w lwowskiem Tow. lek. d. 26 kwietnia 1890.

Napisał

Doc. Dr. Gustaw Piotrowski.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 7.)

Tusz głowowy Franklina.

Do tego celu służy elektroda, składająca się z dużego talerza metalowego, osadzonego na takiejże wysuwalnéj rękojeści odosobnionéj. Jest ona przytwierdzona między oboma przewodnikami w górze szafki. Talerz ten można zapomocą odpowiedniéj śruby obniżać lub podnosić, stosownie do wzrostu chorego, a umieszcza się go kilka centimetrów ponad głową. Chorego stawia się na odosabniaczu, połączonym z biegunem dodatnim, biegun zaś ujemny łączy się z rękojeścią talerza. Wskutek tego następuje wyładowanie czyli rozbrojenie na głowie chorego. Używano też podobnego talerza, na którym znajdował się wieniec sztyftów mosiężnych. Eulenburg jednak słusznie zwraca uwagę na zbyteczność tego w obec sposobu, o którym poniżéj mowa.

Strumień pojedynczy lub wielokrotny. (Courants électriques, aigrettes, souffle électrique. Büschel- oder Spitzenstrom. Electrischer Wind.)

Chorego umieszcza się na odosabniaczu, połączonym z biegunem ujemnym, na biegun zaś dodatni zakłada się sznur, łączący się z rękojeścią służącą do przytwierdzania elektrod. Rękojeść tę stanowi gruby pręt mosiężny, przeprowadzony przez odosabniającą go drewnianą laskę, tak że tylko końce wystają. Na jeden koniec zakłada się kółko sznura, do drugiego zaś, zgiętego i opatrzonego śrubą, przytwierdza się odpowiednie elektrody.

Do p o j e d y n c z e g o strumienia służy elektroda, zakończona cienkim sztyftem, którego koniec tylko wystaje z odosabniającéj kości słoniowéj. Skoro się zbliży sztyft ten do chorego, wypływa z niego jakby strumieniem elektryczność, widoczna jako smuga ciemno-fijołkowa i powstaje zarazem lekki wiatr. Elektryczność nie wyładowuje się z takich ostrzów nagle w postaci iskry, lecz spływa z końca, jak to pierwszy F r a n k l i n wykazał. Dopiero jeżeli się zbliży ostrze bardzo do ciała, przeskakują bardzo słabe iskierki. Chcąc strumień złagodzić, można zamiast sztyftu mosiężnego użyć drewnianego.

S t r u m i e ń w i e l o k r o t n y otrzymuje się zapomocą krążka, na którym wieńcem nabite są obok siebie podobne sztyfty mosiężne, przez co rozbrajanie czyli wypływ elektryczności jest znacznie energiczniejszy.

Chcąc w końcu otrzymać strumień wielokrotny, lecz bardzo łagodny, zasadza się elektrodę zakończoną pędzlem z włosów. Wtedy wyładowanie odbywa się nader słabo.

Pocieranie. (Frictions électriques. Friktionen.)

Z biegunem dodatnim łączy się opisaną już rękojeść, na końcu któréj zakłada się dużą mosiężną kulę. Kulą tą pociera się chorego, przyciskając ją dostatecznie silnie do ubrania. Jeżeli zaś stosuje się na ciało obnażone, wtedy kulę obwija się w grubą flanelę. Wyładowanie następuje tutaj w postaci jakby drobniuchnych iskierek, zaledwie widocznych na flaneli, przyczem słychać trzeszczenie.

Łagodniejszy sposób jest odprowadzenie bieguna do ziemi, pocieranie zaś własną ręką chorego, lub też postawienie siebie zamiast chorego na odosabniaczu i pocieranie ręką.

Iskry. (Etincelles électriques).

Na rękojeść połączoną znów z biegunem dodatnim nakręca się kulkę mosiężną i trzyma się ją w oddaleniu kilku centimetrów od chorego, umieszczonego na odosabniaczu. Elektryczność wyładowuje się wtedy z silnym trzaskiem w postaci jasnych iskier.

Podobnie jak strumień można modyfikować siłę iskier przez zakładanie kul drewnianych, lub też używanie zamiast nich kłykcia zgiętego palca wskazującego przez ustawianie siebie na odosabniaczu, a chorego na posadzce itd.

Ciemne wyładowanie

stosowane jest wyłącznie w Niemczech, a to przy pomocy tablic F r a n k l i n a. Są to płyty szklane, naszelakowane, w środku których naklejone są po obu stronach krążki staniolu. Tablice te opiera się krążkami jednéj strony na kulach zewnętrznych przewodników. Obok nich stoi druga para przewodników, których jeszcze nie opisałem. Przewodniki te posiadają tak samo odosobniony walec mosiężny, który się kończy kulą po jednéj stronie, zaś ruchomem ramieniem mosiężnem, zgiętem pod kątem prostym po drugiéj. I to ramię zaopatrzone jest w kulkę mosiężną. Do tych przewodników zakłada się obecnie sznury, ruchome zaś ramiona obraca się w ten sposób, że kulki kończące je leżą na staniolowym krążku tablic franklinowskich, naprzeciw kul pierwszéj pary przewodników.

Dajmy na to, że do przewodnika spływa elektryczność dodatnia na krążek staniolu tablicy F r a n k l i n a. Od drugiego krążka przegrodzony jest on tablicą szklaną, nie może więc bezpośrednio oddać mu elektryczności, jednak przez wpływ (influencyję) udziela mu ładunku ujemnego, który spływa na sznur i elektrodę. Elektryczność więc jest w tym razie odwrotną, jak na głównych przewodnikach.

Na rękojeść zakłada się elektrody wilgotne, zaopatrzone gąbką, jakich się zazwyczaj używa do galwanizowania. Przykłada się je do obnażonego ciała.

Kule przewodników wewnątrz szafki rozstawia się tak, aby wyładowanie mogło jeszcze między niemi nastąpić. Za każdym razem, gdy iskra przechodzi między kulami, następuje wyładowanie między chorym a elektrodą, tem silniejsze, im daléj od siebie kule są rozstawione.

Wszystkie te sposoby można jeszcze w różny sposób zmieniać i kombinować ze sobą.

Oprócz opisanych istnieją jeszcze pewne odrębne, stosowane np. w chorobach uszu itd., w zasadzie jednak odpowiadają powyższym.

Działanie fizyjologiczne elektryczności statycznéj.

O rozdziale elektryczności w ciele ludzkiem w fizyjologicznem stanie nie wiele wiemy.

S a u s s u r e, C a r d i n i, A h r e n s, M e i s n e r, S t e i n i inni stwierdzili, że powierzchnia ciała ludzkiego posiada ładunek dodatni; podług S j ö s t e n a zaś ujemny, co też A h r e n s u kobiet spostrzegał. M e i s s n e r twierdzi, że ładunek ten pochodzi z mięśni, których powierzchnia jest dodatnio naelektryzowana, przekrój zaś poprzeczny ujemnie. H a u b e l, F é r é, V i g o u r o u x i d'A r s o n v a l nie przywiązują do tych spostrzeżeń żadnéj wagi. Podług nich jest ten mały ładunek wywołany przez uboczne wpływy przy doświadczeniach. Przypadki nieprawidłowego, silnego napięcia na powierzchni ciała spostrzegał D a r d a n u s (1558), H o s f o r d (1837) i F é r é (1888). V a s a l i - E a n d i i V o l t a stwierdzili, że mocz świeżo wypuszczony jest elektroujemny.

Zachodzi teraz pytanie, jakie jest działanie fizyjologiczne opisanych powyżéj sposobów stosowania elektryczności statycznéj? W kierunku tym niestety brak nam prawie zupełnie pewniejszych danych. Jeśli pominiemy pobieżne i niezbyt zaufania budzące wzmianki O n i m u s a, to z ściślejszych prac w tym kierunku wymienić wypadnie jedynie tylko badania R o z d e s t w i e ń s k i e g o, dokonane pod kierunkiem prof. M i e r z e j e w s k i e g o w Petersburgu. Stosował on iskry elektryczne na mózg i rdzeń królików i psów, jużto przez powłoki kostne, jużto na obnażone

z nich narządy. Silne iskry skierowane na mózg w okolicy *gyrus sigmoides* wywoływały prawidłowo stan epileptyczny, ciepłota wzrastała do 40°, a zwierzęta ginęły po szeregu kurczów epileptycznych. Słabsze stosowanie sprowadzało drżenie kończyn, niepewny chód i obniżenie pobudliwości zwierząt na bodźce zewnętrzne. Przy podrażnianiu rdzenia występowały zaburzenia ruchowe i czuciowe U zwierząt tych wykazywała sekcyja rozległe wynaczynienia w miejscach stosowania iskier i to tak pod skórą, jak w mięśniach, w okostnéj i w oponach. Badanie mikroskopowe wykazało podobnież wynaczynionki w mózgu i rdzeniu i zwyrodnienie komórek nerwowych, ograniczające się jedynie do miejsc stosowania iskier.

Wyniki te, jakkolwiek cenne, nie są jednak ani czysto fizyjologicznemi ani też nie dają się spożytkować bezpośrednio w celach leczniczych. W badaniach fizyjologicznych chodziłoby nam przedewszystkiem o stwierdzenie stosunku téj podniety do podniet elektrycznych innego rodzaju, o zbadanie, w jaki sposób i wśród jakich zjawisk podnieca ona bądź nerwy, bądź mięśnie lub też ośrodki nerwowe; czy statyczna elektryczność podwyższa lub obniża pobudliwość nerwów, czy wywołuje w nich zjawiska elektrotoniczne, jak wpływa na odruchy itd. W tych właśnie kierunkach nie mamy dotychczas we fizyjologii nic zrobionego, co należy przypisać wielkim trudnościom, jakie się napotyka przy izolowaniu elektryczności o tak silnem napięciu.

Ja sam zajmowałem się badaniem, w jaki sposób wpływa elektryczność statyczna w postaci kąpieli lub strumienia na odruchy żab. Czyniłem to przy pomocy metody T ü r c k a, polegającéj jak wiadomo na podrażnieniu skóry bardzo rozcieńczonym kwasem siarkowym i mierzeniu czasu, który upływa od zanurzenia łapek żaby w kwasie do odruchowego wyciągania ich, a więc czasu potrzebnego do wywołania odruchu. Badania te jednak nie doprowadziły mnie jeszcze do żadnego pewnego rezultatu, tyle tylko mogłem z wszelką dokładnością stwierdzić, że silniejsze iskry stosowane na rdzeń, obniżają znacznie jego pobudliwość, a nawet znoszą zupełnie, gdy są bardzo energiczne.

Dane fizyjologiczne, które posiadamy, zaczerpnięte są prawie wyłącznie z spostrzeżeń czynionych przy stosowaniu elektryczności statycznéj w celach leczniczych. Jednakże i tutaj panuje sprzeczność i zamięszanie. Odnosi się to szczególnie do k ą p i e l i f r a n k l i n i c z n é j.

Z francuskiéj szkoły jedni i to najwięksi entuzyjaści, jak A r t h u i s, odmawiają jéj wszelkiéj wartości, podczas gdy inni, jak O n i m u s, są wprost przeciwnego zdania. Kąpiel taka wywołuje najrozmaitszy wpływ. Włosy powstają lekko na głowie, na skórze doznaje się uczucia mrowienia, czyli, jak się zwykło mówić, oblepiającéj się pajęczyny.

Tętno zachowuje się rozmaicie, stosownie do wrażliwości pacyjenta, raz się przyspiesza, drugi raz zwalnia. To samo stosuje się do oddechu.

C h a r c o t twierdzi, że parcie ościenne krwi podwyższa się pod wpływem kąpieli franklinicznéj, inni jednak autorowie nie mogli tego zauważyć.

W końcu nadmienić muszę, że wszyscy lekarze stosujący elektryczność statyczną czy to w postaci kąpieli, czy też jakiéj innéj, spostrzegali jéj wpływ korzystny na miesiączkowanie. Regularność powstrzymana czas dłuższy przy użyciu jéj; z tego powodu nawet niektórzy polecają wstrzymać stosowanie jéj w ciąży.

Trudno by mi było przechylić się bądź na jednę, bądź też na drugą stronę, w każdym razie nie można stanowczo odmówić wpływu na organizm, w czem nas utwierdzają jeszcze przykłady skąd innąd zaczerpnięte, a mianowicie ze świata roślinnego. Rośliny rozwijają się i rosną znacznie szybciéj i bujniéj w sferze elektryczności statycznéj aniżeli w zwykłych warunkach.

T u s z g ł o w o w y oraz s t r u m i e ń e l e k t r y c z n y sprawiają na głowie zarówno jak na twarzy parestezyję, uczucie swędzenia, mrowienia itd. W małéj ilości przypadków wywołują zawrót głowy.

Na nerwy wzroku, słuchu i węchu nie wpływają bezpośrednio, jedynie na nerwy smakowe. Wywołują na języku smak kwaśny i to silniejszy przy działaniu bieguna dodatniego, aniżeli ujemnego, w czem więc istnieje zupełne podobieństwo z prądem stałym.

Co do działania na tętno, oddychanie i na funkcyje naczyniowe, istnieją najróżnorodniejsze podania, do których zdaniem mojem nie można przywiązywać wagi, zmiany bowiem w tych przypadkach zależą wyłącznie od indywidualnéj wrażliwości.

Ubocznem działaniem jest tutaj wywiązywanie się o z o n u. O ile ma ono znaczenie lecznicze, trudno jeszcze określić. Fizyjologija jednak zbadała już wpływ jego na organizm. Poniżéj opiszę, jak dzielnym środkiem jest elektryczność statyczna w porażeniach nerwu twarzowego. I inne metody elektryczne skutkują w tych razach dzięki okoliczności, że nerw ten leży bardzo powierzchownie.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

III. Z pracowni profesora Cornila w Paryżu.

O udziale krwi w powstawaniu produktów zapalnych.

Napisał

Andrzéj Obrzut z Pragi.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 5).

Powyżéj opisane zmiany anatomiczne można łatwo pojąć, jeśli przypuścimy, że powstały one przez obfitą diapedezę ciałek czerwonych z naczyń krwionośnych, do tkanki łącznéj, otaczającéj naczynia krwionośne i limfatyczne. Przemiany właściwe ciałkom czerwonym progresywne i tutaj miały miejsce wspólnie z przemianami regresywnemi. Zmiany w saméj treści naczyń krwionośnych muszą wskutek zboczeń w krążeniu szkodliwie wpływać na odżywienie samego miąższu i na przemiany ciałek czerwonych wynaczynionych do światła pęcherzyków. Ciałka te nie ulegają wreszcie przemianie w tkankę łączną, ale co najwięcéj wytwarzają istotę chromatyczną ułożoną w komórkach nieprawidłowych i bez treści międzykomórkowéj unaczynionéj, przeznaczone są zatem już z góry na obumarcie i rozpad. Resorbcyja z powodu niedrożności naczyń limfatycznych nie przychodzi do skutku i to stanowi zgubny przebieg całéj sprawy.

Nieco odmienne, jakkolwiek téj saméj natury zmiany znajdujemy w płucach gruźliczych królików. Badając nieco większe guzki zserowaciałe znajdujemy centrum ich złożone z masy nierównoziarnistéj, obwód z komórek o wielkiéj masie protoplasmatycznéj i małych błyszczących jądrach. W owéj masie centralnéj łatwo pomiędzy ziarnami odkryć kontury ciałek czerwonych barwy żółto-zielonawéj, w pewnych miejscach owa masa serowata składa się z samych takich ciałek ułożonych zbito w nekrotycznych ale jeszcze dających się rozpoznać alweolach. W przylegającym miąższu pęcherzyki płucne wypełnione są komórkami wielkiemi, ale co do jąder to przeważają tutaj małe, okrągłe, lśniące, *en masse* zabarwione a identyczne z również barwiącemi się *en masse* ciałkami czerwonemi naczynia, jeśli takowe przypadkiem tuż obok się znajduje. Obok tych komórek o obfitem pierwoszczu widzimy i leukocyty, jakoteż ciałka czerwone z jądrami i bez takowych. W niektórych naczyniach krwionośnych widzimy pewną część krwi prawidłową, w innéj ciałka czerwone pokurczone są jakby w małe płytki lub ziarenka pozakrzywiane na kształt jąderek w wielojądrowych leukocytach i barwiące się silnie safraniną. Na innych wreszcie miejscach wśród ciałek czerwonych nieznacznie zmienionych widzimy masy okrągławe, niewyraźnie ziarniste, żółto zielonawe, tj. téj saméj barwy co i ciałka czerwone obok leżące. Te masy, gdy przypadkiem zawierają jedno lub dwa jądra, przypominają w zupełności owe wielkie komórki wypełniające alweole na około mas serowatych.

W innych przypadkach, gdzie mamy widocznie przed sobą pierwsze objawy gruźlicy, możemy łatwiéj studyjować składniki gruzełka prosówkowego. Spotykamy w takich płucach królika niektóre pęcherzyki wypełnione krwią, w któréj można spostrzegać wszystkie możliwe okresy przemiany w gruzełek prosówkowy jużto limfatyczny jużto epitelijoidowy. Ciałka krwi czerwone niezmienione lub z jądrami, daléj zupełnie przemienione już w leukocyty, wreszcie komórki epitelioidowe i *reticulum* różnie rozwinięte. Komórki epitelioidowe świadczą tutaj o dążności przemiany w definitywną tkankę łączną, jakkolwiek do tego rzadko przychodzi.

Że ciałka czerwone krwi stanowią głównie materyjał, z którego tworzą się produkty gruźlicze, a w diapedezie ich i przemianach częścią wstecznych częścią postępowych (*metamorphoses regressives et progressives*) tychże leży cała natura sprawy gruźliczéj, przekonywają mnie najlepiéj przypadki

c) gruźlicy macicy i trąbek macicznych. Liczne przypadki, które były przedmiotem moich badań, przedstawiały się w tej zwyczajnéj postaci, gdzie to większa lub mniejsza część błony śluzowej macicy jest owrzodziałą i pokrytą masami serowatemi, a trąbki dochodzące nieraz grubości palca wewnątrz wypełnione są również gęstemi masami serowatemi.

W krótkości przedstawię obraz mikroskopowy przekrojów prostopadłych do dna wrzodów macicznych a zajmujących i głębsze warstwy narządu.

Co do mas serowatych na powierzchni wrzodów uderza nas przedewszystkiem ich postać, rysunek, jaki przedstawiają. Są one konglomeratem samych ciałek czerwonych, częściowo odbarwionych, ułożonych w delikatnem *reticulum* hemoglobinowém, znanem nam już z ran wątroby. *Reticulum* to w częściach głębszych często barwi się bardzo silnie safraniną i gencyjaną. Przy saméj powierzchni zaś brak go zupełny, a ciałka czerwone rozpadłe w masę szarawą nierównoziarnistą. W oczkach tej siatki hemoglobinowéj lub chromatynowéj obok ciałek czerwonych znajdujemy jedno lub więcej jąder różnéj wielkości. Najczęściej są to maleńkie ziarna okrągławe lub podobne do ziarn kminu, a zupełnie identyczne z temi ziarnami istoty chromatycznéj, które powstają z ciałek czerwonych wynaczynionych, objaw stwierdzony przy różnych naszych poprzednich spostrzeżeniach. Oczka *reticulum* na pierwszy rzut oka naśladować mogą komórki epitelioidowe, a ziarna istoty chromatycznéj okruchy rozpadających się ich jąder, w ogóle nekrozę utkania gruźliczego złożonego z spływających z sobą gruzełków. Do takiego mylnego pojmowania tego obrazu można było dojść tylko na preparatach alkoholowych. Preparaty z roczczynu Fleminga nie dopuszczają tu żadnéj wątpliwości co do przyrody tych mas serowatych.

Tuż pod warstwą serowatą różnéj grubości znajdujemy utkanie obfite w naczynia krwionośne, otoczone bardzo gęstym naciekiem samych komórek okrągłych. Zwykle stosunek tych naczyń do warstwy serowatéj jest taki, że tuż przy saméj ścianie naczynia znajduje się gęsty naciek drobnokomórkowy. W miarę zbliżania się w masy serowate komórki okrągłe (tylko jądra ich widoczne) przechodzą w gęstą sieć o grubych silnie się barwiących włóknach, które w saméj już warstwie serowatéj bledną (barwa safraninowa) i stają się hemoglobinowemi. W samych naczyniach krwionośnych ilość ciałek białych jest zwiększona, a są one absolutnie identyczne z komórkami okrągłemi po za ścianami naczynia.

Za warstwą tych licznych naczyń następuje prawidłowe utkanie macicy, w którem w różnéj ilości rozproszone są gruzełki prosówkowe stanowczo identyczne z temi, jakie w otrzewnie kiszek i w sieci przedstawiłem. Jeźli gdzie, to tutaj z całą łatwością można wykazać, że tak zwane gruzełki zserowaciałe są tylko ciałkami czerwonemi ulegającemi nekrozie. Jądra leukocytów i epitelioidowe, jeźli się w ogóle znajdują, mają często kontury ostre i obfitują w istotę chromatyczną. Komórki olbrzymie tylko w niektórych gruzełkach spotykamy. Tak w tych głębokich gruzełkach jako też w masach serowatych na powierzchni mnóstwo prątków gruźliczych.

Mamy zatem na powierzchni macicy rozległą diapedezę ciałek czerwonych z obfitych naczyń krwionośnych. Ciałka czerwone tuż przy ścianie naczynia dają jeszcze początek leukocytom, w dalszych jednak warstwach zbliżonych ku masom serowatym ciałka czerwone podobnie jak w skrzepie przechodzą w sieć chromatynową, w saméj zaś warstwie serowatéj ulegają nekrozie, a tylko w niektórych z nich przyszło do wytworzenia nieregularnych ziarenek chromatynowych.

Analogiczny obraz przedstawia nam gruźlica trąbek macicznych.

Przypadki te można podzielić na dwie grupy. Do jednéj należą te, gdzie przeważa nowotworzenie gruzełków i nacieków zapalnych drobnokomórkowych; do drugiéj zaś grupy należą te przypadki, gdzie przeważa obfita diapedeza ciałek czerwonych, które nie ulegają przemianom postępowym lecz nekrozie i tym sposobem tworzą wprost masy serowate. Rozumie się samo przez się, że znajdują się i postacie mięszane.

Wśród tkanki napozór serowatéj widzimy przy dokładniejszem badaniu same ciałka czerwone, a tylko gdzieniegdzie małe resztki utkania trąbki i naczynia bardzo szerokie.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

IV. Oceny i sprawozdania.

Fizyjologija.

G l u m: **O wpływie snu na wydzielanie moczu.**

Autor badając mocz z dnia i nocy w licznych przypadkach, doszedł do następujących wyników. Wydzielanie moczu podczas snu jest zmniejszone; i tak wynosiła średnia ilość moczu z 12 godzin dnia 911, z 12 godzin nocnych 661 cntm. sześcien. (stosunek = 100:72). Daléj pokazało się, że ilość stałych składników, wydzielanych we dnie, wynosi na godzinę 3 grm., w nocy 2 grm. Krótka przerwa snu u osób, które znów łatwo w silny popadają sen, nie sprowadza obfitszego wydzielania moczu, za to przerwa dłuższa lub bezsenność zwiększają wydzielanie moczu. Uwarstwienie moczu w pęcherzu w nocy (udowodnione przez E d l e f s e n a), skutkiem którego pierwsze części oddanego zrana moczu są gatunkowo najcięższe, zdaje się być dalszym dowodem, że we śnie czynność nerek jest obniżoną. (*Inaug. Diss. Kiel.*, 1889). *Dr. Süsskind.*

Prof. R u m p f (Marburg): **Przyczynki do nauki o dyfuzyi i chłonieniu.**

Doświadczeniami o wpływie wyskoku na dyfuzyję soli wykazał R., że wyskokowy roczczyn jodku potasu szybcéj przenika przez błonę (papier pergaminowy lub jelito), niż wodny, a mianowicie można było, używając ostatniego roczczynu, stwierdzić pierwsze oddziaływanie jodku potasu po przeciwnéj stronie błony po 8—10 minutach, podczas gdy po dodaniu 10% wyskoku oddziaływanie wystąpiło już po dwóch minutach. W podobny sposób przyspiesza gliceryna dyfuzyję. Także żelasinek potasowy przenikał szybcéj po dodaniu 1—10% gliceryny; wyskok wpływał po dodaniu małéj ilości również przyspieszająco, zaś po dodaniu więcéj niż 10% opóźniająco. Dyfuzyja cukru gronowego nie doznawała żadnéj wybitniejszéj zmiany. Także pochłanianie soli kuchennéj szybcéj się odbywa z roczczynów, zawierających 5—10% gliceryny lub wyskoku. Przy wewnętrznem podawaniu gliceryny występowało w pewnych przypadkach powiększenie ilości moczu. Poleca się więc przy wszystkich ciałach, rozwijających na błonach śluzowych więcéj niż całkiem powierzchowne tylko działanie, podawać glicerynę w pewnym stosunku odsetkowym (5—10%), a ewentualnie wyskok, następnie należy doświadczać gliceryny, jako środka moczopędnego. (*D. m. Woch.*, 1889, Nr. 43). *Dr. Bf.*

Patologija.

Prof. Oertel (Monachijum): **O jadzie dyfterycznym i jego działaniu.**

Dużo już zastanawiano się nad dyfteryją, z badań tych jednak lekarz praktyczny nie wiele odniósł korzyści, owszem przyczyniały się one do powstawania różnych nawzajem zwalczających się chwilowych teoryj, z których wyłoniło się znów bardzo wiele różnych sposobów leczniczych. Czas już, aby ta rozmaitość pewnym i prawdziwym danym miejsce swe odstąpiła, na którychby stałą i na jednéj dyrektywie opartą terapiję utworzyć można. Dzięki badaniom Kocha, Löfflera, a przedewszystkiem Francuzów Rouxa i Yersina, Niemców Briegera i Fränkla, dotychczasowe to życzenie spełniać się zaczyna.

W błonach błonicowych dwa rodzaje znajdujemy bakteryj. Laseczniki dla dyfteryj specyficzne i koki natury septycznéj. Drobnoustrojów tych nie znajdowano jednak nigdy w tkankach za ętego chorobą organizmu i dlatego niektórzy nie uważali ich za właściwych twórców i przenośników choroby. Przy szczepieniach zwierząt cząsteczkami błon dyfterycznych, trzeba zwracać uwagę nietylko na proces, jaki się odbywa na błonie śluzowéj, ale także i na objawy ogólnego zakażenia. Często nie udaje się wywołać nacieku dyfterycznego na błonie śluzowéj, mimo to zwierzęta wśród objawów ogólnego zakażenia w przeciągu 30—40 godzin giną, co jest najlepszym dowodem ogromnéj siły zabójczéj jadu dyfterycznego. Szczepienie hodowlami lub też toksynami z tych hodowli otrzymanemi wydaje takie same wyniki. Inne jednak powinny występować objawy, jeżeli jad w małéj ilości powoli tworzony, wydzielinami i sokami tkankowemi rozrzedzony do organizmu się dostaje. Według badań Oertla jad dyfteryczny niszczy przedewszystkiem komórki, a mianowicie leukocyty i większe komórki okrągłe (*Rundzellen*). Jądra i osłonki rozpadają się, a pierwoszcze rozpływa się, tworząc masy łatwo krzepnące. Drugim skutkiem wejścia jadu jest tworzenie się hyaliny nietylko z białka rozpadłych komórek, ale i z istoty łączno-tkankowéj, i mięśniowéj. Za pomocą tych działań wytłomaczyć sobie można nekrobiozę i tworzenie się błon, które jako objaw następowy uważać należy. Ogniska nekrobiotyczne utworzyć się mogą i w innych miejscach, jak w gruczołach, w śledzionie, w żołądku, w kiszkach, a przedewszystkiem w naczyniach. Tutaj przychodzi do zwyrodnienia szklistego i znacznych zmian w ścianach tętnic i naczyń włosowatych. Tem też tłomaczymy sobie znaczne często krwotoki w przebiegu dyfteryi w różnych organach występujące. Ponieważ w tkankach narządów, w krwi lub limfie, bakteryj specyficznych żadną miarą wykazać nie można, zdaje się nie ulegać wątpliwości, że padając na błonę śluzową bakteryje te, niszcząc komórki, wytwarzają jad organiczny, który w miejscu wessany po całym organizmie rozprowadzony zostaje. Stwierdzają to w zupełności doświadczenia Löfflera, Rouxa i Yersina. Badacze ci z kultur specyficznych bakteryj dyfterytycznych uzyskali ciało chemiczne, rodzaj fermentu (enzym), które zwierzętom zaszczepione te same chorobowe zmiany i ostatecznie śmierć sprowadza. Jad ten Oertel przeszczepiał z królików na gołębie i odwrotnie i otrzymywał jad znacznie osłabiony, zwierząt już nie zabijający. Brieger i Fränkel rzecz znacznie daléj posunęli, udało im się bowiem otrzymać jad dyfterytyczny chemicznie czysty w postaci śnieżno-białéj, łatwo kruszącéj się masy. Zaliczają oni ją do toksalbuminów. Albuminy te tworzą się z białka komórek pod wpływem specyficznych bakteryj.

Ponieważ wejściem i miejscem tworzenia się jadu jest błona śluzowa, więc należy przy pierwszem pojawieniu się błon takowe silnym antiseptykiem zmywać. Najlepiéj nadaje się do tego 5% woda karbolowa, którą w postaci pędzlowań a jeszcze lepiéj rozpryskiwań stosować należy w ten sposób, aby i na pozór zdrowe części błony śluzowéj gardła, połyku i oskrzeli, na których bakteryje już osiąść mogły, dobrze obryzgane być mogły. Tego rodzaju leczenie jest jedynie logiczne, a posługują się niem także Roux i Yersin. Dziś więc śmiało twierdzić możemy, iż wiemy, co to jest dyfteryja, a tajemnica, jaką się choroba ta dotychczas osłaniała, usuniętą w większéj części została. (*D. m. Wschft.*, Nr. 45, 1890). *Dr. Mendelsburg.*

Medycyna sądowa.

Kratter (Insbruck): **O znaczeniu gonokoków w medycynie sądowéj.**

K. korzystając z dwóch przypadków, które miał do ocenienia, zaznacza, iż sprawa o znaczeniu gonokoków odkrytych przez Neissera w r. 1879 w medycynie sądowéj dotąd poruszaną nie była. Przeszedłszy po krótce literaturę dotyczącą gonokoków, przytacza cechy, po których można je odróżnić od tak zwanych pseudogonokoków. Mają one po największej części kształt bulkowaty, długość ich od bieguna do bieguna wynosi od 1,6—0,8 μ, szerokość ich największa 0,8—0,6 μ. Układają się po dwa, a dwójki te składają się na kępki. Bardzo ważną ich cechą jest usadowianie się we wnętrzu komórek i odbarwianie się w płynie Lugola (metoda Grama), w przeciwstawieniu do reszty diplokoków, nie ulegających w tych warunkach odbarwieniu. Przy następowem barwieniu wezuwiną barwią się podobnie jak i komórki brunatno, co według dokładnych badań Steinschneidera daje pewność dyjagnostyczną w 95,35% przypadkach.

Badania w tymże kierunku dokonane w pracowni K. przez Ibsena i Kühna dowiodły, że gonokoki Neissera należą do rzędu najpewniéj dających się stwierdzić patogenicznych mikrobów, ztąd wykrycie ich według K. ma doniosłe znaczenie w odpowiednich przypadkach dla medycyny sądowéj. W dwóch przypadkach, które K. ocenił, wykrycie ich nie przedstawiało wielkich trudności, a stwierdziło najdokładniéj przyrodę cierpienia. Pierwszy przypadek tyczył się dziewczęcia 9-cioletniego, które uległo zgwałceniu i zakażeniu rzeżączką. Przypadek ten według K. ma i tę wartość, że w odnośnéj literaturze jest znanych dopiero 5 przypadków zestawionych przez Steinschneidera, w których u nieletnich dziewcząt z pewnością stwierdzono rzeżączkę pochwy i sromu. W drugim przypadku odnoszącym się do osoby 17-letniéj skarżącéj się o zgwałcenie, stwierdzeno obok innych niecharakterystycznych gonokoki w nielicznéj ilości, które znowu przyrodę cierpienia rozjaśniły. Na zasadzie tych przypadków dochodzi K. do następujących wniosków: 1) w przypadkach cierpień narządów rodnych kobiety występujących po zgwałceniu tylko badanie bakteryjologiczne rozstrzyga, czy *vulvovaginitis* jest następstwem urazu, czy infekcyi, 2) Dodatni wynik tego badania dowodzi, że choroba jest rzeżączką i że (z wykluczeniem nielicznych przypadków) tylko drogą spółkowania nabytą została. 3) Wynik ujemny tego badania nie uprawnia do wykluczenia rzeżączki i odbytego spółkowania jako jedynéj prawie sposobności do jej nabycia, lecz skłaniać powinien do ścisłych i dokładnych badań dalszych. Daléj zwraca uwagę K., że był w stanie wykazać gonokoki nawet w plamach na bieliźnie od ropy rzeżączkowéj pochodzących przez zeskrobanie tych plam na szkiełko przedmiotowe i zwilżenie wodą. Do barwienia gonokoków zaleca najbardziej błękit metylenu. W końcu sądzi, że należałoby w przypadkach odpowiednich zawsze przedkładać sądowi mikrofotogramy znalezionych mikrobów, podobnie jak to czynią chemicy sądowi z zwierciadłami arsenowemi. (Osobne odbicie z *Berl. klin. Woch.* 1890) *Dr. Wachholz.*

W sprawie leczenia środkiem Kocha.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 7).

Guttmann w Berlinie kontrolował badania Liebmanna z Tryjestu, który we krwi leczonych środkiem Kocha znajdował prątki gruźlicze. Wspólnie z Ehrlichem i innymi badał krew u 28 chorych leczonych wstrzykiwaniami zupełnie w ten sam sposób, jak te badania przeprowadzał Liebmann i to w czasie reakcyi po injekcyjach, względnie jeszcze późniéj podczas trwania gorączki. Z krwi każdego chorego przygotowywano dwa preparaty, z których każdy był przeglądany należycie przynajmniéj przez dwóch, większa część przez trzech, czterech, a nawet pięciu badających. Wynik był ten, że w żadnym preparacie nie znaleziono ani jednego prątka gruźliczego. (*Wien. med. Blätter*, Nr. 6).

Wstrzykiwania surowicy krwi psiéj w leczeniu gruźlicy płuc.

W zeszłym roku ogłosił Richet szereg badań nad działaniem szczepienia czystych hodowli *Staphylococcus pyosepticus* u psów i królików. Podczas gdy króliki po takiem zaszczepianiu bez wyjątku ginęły, okazały się psy dla tych bakteryj odpornemi. To doprowadziło R. do rozszerzenia swych badań w tym kierunku, że wprowadzał krew z psów królikom do jamy brzusznéj i okazało się, że takie króliki szczęśliwie przebyły infekcyję powyższym zarazkiem, pod czas gdy zwierzęta użyte do kontroli ginęły w ciągu 48 godzin. Spostrzeżenie to nasunęło Richetowi przypuszczenie, że wstrzykiwania krwi zwierząt odpornych wobec jadu gruźliczego u zwierząt nieodpornych może zmniejszyć skłonność do zakażenia się tą chorobą. W tym celu wykonał następujące doświadczenia: 10 królikom wprowadził do jamy otrzewnowéj krew z psa (który, jak wiadomo, mało jest skłonny do zakażenia się gruźlicą) i następnie zaszczepił im czystą hodowlę prątków gruźliczych, 10 innym zaszczepił same hodowle, nie wstrzykując im krwi. Po 3 miesiącach zwierzęta z pierwszego szeregu przybrały na wadze, miały się bardzo dobrze, podczas gdy drugie wychudły, a niektóre już zginęły. Po 6 miesiącach króliki obydwóch seryj były prawie równo dotknięte gruźlicą. W każdym razie jednorazowe zastrzyknięcie krwi opóźniło znacznie rozwój choroby

Opierając się na tych spostrzeżeniach, starał się Richet badania te zastosować w terapii gruźlicy u człowieka i otrzymanemi wynikami podzielił się dnia 24 stycznia b. r. w *Société de biologie* w Paryżu. Do wstrzykiwań używa surowicy krwi zbieranéj aseptycznie wprost z tętnicy psa do małych szklanych rurek, które się prędko zalutowywa. Co 3 lub 4 dni wstrzykuje się chorym gruźliczym pod skórę 1—2 cm. sz. téj surowicy za pomocą strzykawki Pravaza. Objawów nieprzyjemnych, gorączki, adynamii, ubytku wagi ciała itd. nie zauważa się. W czterech przypadkach tą metodą leczonych nastąpiło polepszenie objawów płucnych i krtaniowych i ulga w objawach podmiotowych.

Nie wdając się bliżéj w sposób działania surowicy, sądzi tylko Richet, że surowica krwi z psa zawiera pewne istoty, które w tkankach osób gruźliczych zostają złożone i tu przez właściwy im wpływ chemiczny przeszkadzają rozwojowi prątków.

Rindfleisch (Würzburg) podaje wynik dokładnego badania histologicznego jelita, w którem po dwóch miesiącach stosowania limfy Kocha znalazł wrzody gruźlicze w okresie gojenia. Przytem R. zwraca przedewszystkiem uwagę, że tego rozległego gojenia się wrzodów jelitowych nie można uważać za przypadkowe, gdyż w 4 przypadkach badanych znajdował je trzy razy. Proces gojenia się wychodzi z otoczenia wrzodu, gdzie występuje zapalenie ostre, oddzielające części obumarłe, na których miejscu powstaje białawo-szara blizna, nadzwyczaj gruba. Na podstawie badań histologicznych przychodzi R. do wniosku, że limfa Kocha pozbawia prątki gruźlicze ich własności, nie dozwalającéj tkance granulacyjnéj przejść zwykłe okresy aż do wytworzenia włóknistéj tkanki łącznéj. Odmiennie więc nieco od zapatrywania samego Kocha sądzi R., że limfa w rozcieńczeniu nie nekrotyzuje, lecz czyni tkanki odpornemi wobec jadu gruźliczego. (*Deutsche med. Wschft.*, Nr. 6).

W Towarzystwie lek. Charité przedstawiał Sonnenburg chorych, u których stósował chirurgiczne leczenie jam płucnych, połączone z wstrzykiwaniami szczepianki Kocha. Wyniki tego leczenia są następujące: w pierwszych dniach po otwarciu kawerny, szczególnie po rozpoczęciu wstrzykiwań, powiększają się jamy, ściany i przegrody ulegają rozpadowi, jamy zlewają się. Wydzielina staje się coraz więcéj ropną, a po kilku tygodniach jama przybiera wejrzenie zdrowéj jamy granulacyjnéj. Badanie kontrolujące u chorego, u którego po otwarciu jamy z powodu pojawienia się krwioplucia wstrzykiwań zaniechać musiano, pouczyło, że samo otwieranie kawern bez leczenia kochiną takiego wpływu nie wywiera. Kurczeniu się jam towarzyszy zmniejszanie się ilości plwocin, które stają się śluzowemi i zawierają bardzo mało prątków. Również i komunikacyja jam z oskrzelami zmniejszała się coraz bardziéj. Ani w otoczeniu jam, ani też w ranie saméj nie występowały nowe gruzełki. Co się tyczy wskazania dla chirurgicznego leczenia, to zwraca S. uwagę, że nie należy jéj stosować wobec gruźlicy daleko posuniętéj. Możliwość zupełnego wyleczenia jamy płucnéj uważa S. jako pewną i jakkolwiek operacyja sprawy chorobowéj nie usuwa, to niszczy główne jéj ognisko i to w sposób nie niebezpieczny. (*Tamże*).

Schimmelbusch badał tkanki gruźlicą dotknięte w różnych okresach leczenia metodą Kocha. Na podstawie tych badań dochodzi do wniosku, że w tkankach tych przychodzi do zapalenia nie mającego cechy ropnéj, jak podaje Kromeyer, lecz głównie połączonego z wytworzeniem wypociny włóknikowéj. Środek Kocha, zdaniem S., sprowadza zapalenie wypocinowe, które może rozpad przyspieszyć, względnie masy nekrotyczne oddzielić; injekcyje same jednak nekrozy, jak twierdził Koch, nie wywołują. (*Tamże*).

Neumann i Schwerin (Berlin) spostrzegali pomiędzy 55 osobami leczonemi środkiem Kocha 18 razy brak gorączki reakcyjnéj, pomiędzy temi 8 razy u osób niewątpliwie gruźliczych. Jako przyczynę braku reakcyi uważają autorowie: za małe dawki, szybki przebieg choroby, w niektórych przypadkach kacheksyję. (*Tamże*).

Jako nieprawidłowe objawy występujące po wstrzykiwaniach środka Kocha wylicza Auerbach z Kolonii: Długotrwający okres utajony, zmienność czasu trwania gorączki, niestosunek między wielkością dawki a siłą reakcyi. (*Tamże*).

Irsai (Budapeszt) opisuje spostrzeżenia przypadków gruźlicy płuc i krtani, w których pod wpływem injekcyj nastąpiło polepszenie, jakoteż podaje wynik dwóch sekcyj, z których nic charakterystycznego przytoczyć się nieda. (*Tamże*).

Schrötter w wykładzie swym wyrażał się o działaniu środka Kocha jak następuje: Co do wartości rozpoznawczéj wyniki badań licznych uważać należy jako ujemne, gdyż często w notorycznych przypadkach gruźlicy brak reakcyi, podczas gdy występuje czasem u osób zdrowych. Wartość lecznicza w gruźlicy płuc i krtani także jest nieznaczna. W żadnym przypadku nie widział S. wyleczenia, w żadnym nawet wyraźnego polepszenia. Następnie omawiał S. niebezpieczeństwa grożące chorym wskutek wstrzykiwań. Z drugiéj strony działanie lecznicze środka Kocha wobec liszaja lub wrzodów jelitowych jest tak widoczne, że odkrycie Kocha pozostaje dla nas wciąż zagadką. (*Wien. med. allg. Ztg.*, Nr. 5).

W Akademii medyczno-chirurgicznéj w Neapolu zdawali dnia 25 stycznia sprawę ze spostrzeżeń swych nad działaniem limfy Kocha profesorowie: de Renzi (II. klinika lekarska), Cantani (I. klin lek.), Galozzi (klin. chirurg.), de Amicis (chor. skórn. i wener.) i Massei (chor. krtani), a na podstawie tych sprawozdań Akademija na wniosek prof. Armanna uchwaliła: „Akademija przychodzi do wniosku, że spostrzeżenia dotąd poczynione nie upoważniają do zaniechania stosowania limfy Kocha, lecz owszem zachęcają do dalszego studyjowania wpływu leczniczego tego środka“. (*Riforma med.*, Nr. 23).

Maragliano (Genua) uważa gorączkę reakcyjną nie jako następstwo rozpadu tkanki gruźliczéj, lecz jako oddziaływanie układu nerwowego, głównie naczynioruchowego i troficznego. Gorączka jest tem wyższą, im organizm jest odporniejszy. Ponieważ i zdrowe osoby mogą reagować, przeto M. uważa wartość rozpoznawczą środka Kocha jako niepewną. Reakcyja miejscowa może powstawać także wobec innych spraw lokalnych np. kiłowych. Co się tyczy wyników leczniczych, to czas stosowania jest za krótki, aby można ostateczne zdanie wypowiedzieć. M. wyraża obawę, że w gruźlicy płuc ogniska mogą rozmiękać i dać powód do rozszerzenia się sprawy gruźliczéj w tkankach dotąd zdrowych. (*Tamże*).

Verneuil wyraża się o wartości rozpoznawczéj i leczniczéj środka Kocha bardzo sceptycznie i używałby go

jedynie u królików i świnek morskich; jestto — mówi V. — Sedan na polu naukowem. Autor przychodzi do następujących wniosków: 1) Działanie kochiny jest niepewne, nieregularne i ma tylko bardzo względną wartość rozpoznawczą; 2) jeżeli reakcyja występuje, to polega ona na tem, że zmiany przedtem istniejące się pogarszają na sposób niektórych jadów działających na *locus minoris resistentiae*; 3) pogorszenia tego nie można naprzód ocenić i dla tego może ono pociągnąć za sobą przykre następstwa, a nawet śmierć; 4) zastosowanie w celach rozpoznawczych mogłoby — wobec znacznych niebezpieczeństw — tylko wtedy być uzasadnione, gdyby było niezbędne, co jednak nigdy się nie zdarza. W znacznie większéj liczbie przypadków jest ono zupełnie zbyteczne dla rozpoznania, które przy obecnych środkach badania klinicznego i bakteryjologicznego łatwo rozstrzygnąć można; 5) zresztą lepsze jest, zdaniem V., dla chorego niepewne rozpoznanie, niż ścisłe, które nie przynosi ze sobą ani wskazania ani środków dla zastosowania odpowiedniéj terapii. (*Bulletin médical*, 21 stycznia, 1891).

Boinet i Jeamel opisują przypadek, w którym gruźlica ograniczona bezgorączkowa pod wpływem szczepianki Kocha zamieniła się na *phthisis florida* połączoną z gorączką, i który wskutek silnego krwotoku zakończył się śmiercią. Przypadek ten tyczy się silnego młodzieńca 21-letniego, dziedzicznie nie obciążonego, dotkniętego nieznacznemi zmianami. Po pierwszéj injekcyi 0·001 limfy nastąpiła reakcyja, a w 3 dni pojawiło się krwioplucie, które po kilku dniach kilkakrotnie się pojawiało i sprowadziło zejście śmiertelne. Sekcyja wykazała starą jamę w szczycie prawym o grubych ścianach, w płacie środkowym ogniska zapalne, dające obraz *broncho-pneumonia gangraenosa*, a jeszcze w takiem ognisku znajdowała się jamka wypełniona krwią. Prócz tego porozrzucane były w płucu *tubercula submiliaria*. (*La Semaine médicale* Nr. 4).

Amann opisuje wpływ szczepianki Kocha na prątki w plwocinach zawarte. Plwociny same ulegają uderzającym zmianom; ilość ich się zwiększa jak również i ilość prątków wzrasta. Zachodzą też zmiany w postaci prątków, które rozpadają się na mikrokoki lub bezkształtne grudki. Oprócz tego właściwa zabarwionym prątkom gruźliczym odporność wobec środków odbarwiających była w niektórych przypadkach znacznie osłabioną. W 40% przypadków ilość włókien elastycznych w plwocinach wzmagała się. (*Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenkunde* Nr. 1). *Dr. Beck.*

(Ciąg dalszy nastąpi).

V. Przyczynki do Epidemijologii Wschodu.

Podał

Dr. Władysław Jabłonowski w Burgas.

(Dok. Patrz Nr. 7).

Dla wykazania wartości téj lub innéj teoryi należałoby było poddać badaniu drobnowidowemu wydzieliny chorych i produkty hodowli chorobotwórczych drobnoustrojów, na co nieszczęściem warunki miejscowe wcale nie pozwalały. Co więcéj cholera do Syryi dostała się z Mezopotamii, a do téj ostatniéj z Bassory i Bagdadu. Wątpić więc o jéj naturze indyjskiéj było niepodobieństwem przez sam wzgląd na szereg bardzo cechujących i prawdziwie klinicznych objawów, którym ulegały zarówno osoby o wątłéj budowie ustroju, jak i ludzie dobrze odżywieni i silnie zbudowani.

Na téj to scenie domysłów, sławnéj szermierki i wytrwałych usiłowań władzy w zastosowaniu środków ochronnych odegranie najwydatniejszéj roli przypadło jednemu z naszych ziomków-kolegów, mianowicie Drowi J. Zakrzeskiemu w Aleppo. Miło mi też na tych ulotnych kartkach moich wspomnień fachowych zapisać nazwisko człowieka, któremu całe masy ludności, przerażone szerzeniem się zarazy, złożyły jawny dowód nieograniczonéj wdzięczności. Wychowaniec naszéj prastaréj „Almae matris“, dr. Zakrzeski, zakosztowawszy wygód, jakie daje stanowisko lekarza powiatowego w Galicyi, wyjechawszy na wschód osiadł w Aleppo. Wykształcony, zdolny i pełen gorliwości w niesieniu pomocy cierpiącym, wkrótce zdołał zmiażdżyć intrygi domorosłych praktyktów i dobiwszy się wydatnego stanowiska został właścicielem dwóch aptek, a oddawszy się bezinteresownemu leczeniu w czasie ostatniéj epidemii cholery w Aleppo zasłużył sobie na szczere i wszechstronne uznanie. Cześć więc koledze, co dbały o dobre imię lekarza-polaka na tureckim wschodzie, swem bezinteresownem poświęceniem się zdołał podnieść zachwiane tu nieco nasze znaczenie.

Gdy zaś wskutek rozwleczenia się cholery do bardzo licznych miejscowości można je uważać za ogniska, z których zaraza prawdopodobnie posunie się daléj ku północy z nastaniem tegorocznych upałów, zwrócę się teraz do omówienia dróg i środków, jakich z inicyjatywy samego sułtana użyto w celu polepszenia warunków higijenicznych tak w saméj nadbosforskiéj stolicy, jak i w główniejszych miastach na prowincyi. Do uzupełnienia bowiem studyjów nad epidemijologiją Wschodu, uważam za konieczne notowanie każdego faktu, tchnącego choćby najlżejszą ideą postępu. Że zaś wątek do téj kwestyi znajduję dość obfitym, więc też przedstawić ją zamierzam w całéj wschodniéj wzorzystości.

Znający Carogród przed ćwierć wiekiem i odwiedzający go dzisiaj spostrzeże bardzo wielką i uderzającą różnicę. Turysta, estetyk, przyklaśnie z pewnym zapałem wspaniałym o ciekawych kształtach budowlom, wzniesionym na miejscu dawnych paropiętrowych domów, zbitych z cienkich deszczułek, dla swéj chwiejności nazywanych „pudełkami na zapałki“. Zainteresują go założone na miejscu dawnych muzułmańskich cmentarzy ogród spacerowy i skwery, z których mniéj powabny ma się wprawdzie widok, ale za to po planie i rozkładzie spostrzega się wszędzie rękę zachodniego postępowca. Technik stanąwszy na rogu ulicy lub na jednym z końców długiego żelaznego mostu na „Złotym-rogu“, usłyszy świst lokomotywy i nawoływanie woźnicy, a okiem znawcy oceni tak niesumienną budowę kolei żelaznéj, jak i niebezpieczne i źle obliczone linije zwrotów na tutejszych „tramwayach“. Potrzebujący napojów orzeźwiających prócz nieszczególnéj jakości wody, drogą kanalizacyi sprowadzonéj aż z jeziora Derkos nad morzem Czarnem, znajdą tu piwiarnie „a la viennoise“, budki z wodą sodową, cukiernie, mleczarnie, lodownie i wreszcie owe pokątne zakłady, w których przemyślny grek przerabia produkty otrzymane z pierwszéj ręki na bardziéj dostępne dla szerszego koła konsumentów! A lekarz-higijenista? Jeżeli pozostanie w granicach zakreślonych zwykłemu turyście, to prócz zachwytu, jakiemu ulegnie wobec nieporównanie wspaniałéj tutejszéj panoramy i po przekonaniu się o niezwykłéj drożyźnie obok natrętctwa peróckich pośredników, żadnego głębszego nie wyniesie ztąd wrażenia. Lecz gdy z zawodowego punktu widzenia zechce wniknąć w szczegóły tutejszego ustroju zdrowotnego, wtedy bezwarunkowo podzieli powszechnie utrzymujące się tu zdanie, że pod względem ogólnéj higijeny i zastósowania środków ochronnych przeciwko szerzeniu się chorób zakaźnych, nietylko wiele tu pozostaje do zrobienia, ale że i wszystko dotychczas przeprowadzone musi uledz rdzennéj zmianie, jeżeli organa powołane do czuwania nad zdrowiem publicznem mieć zechcą na celu sumienne spełnienie ich zadania, a nie samą formalność tylko. Bo nie wystarczą tu rozkazy słane co chwila z wyżyn dzisiejszéj rezydencyi sułtańskiéj. Jakkolwiek tchną one istotnem ocenieniem sytuacyi zdrowotnéj kraju i prawdziwą pieczołowitością nad jéj polepszeniem, to jednak w ich praktycznem zastosowaniu spotykają najczęściéj trudne do usunięcia miejscowe przeszkody.

Nie wielką też korzyść ogólnéj higijenie naszych miast przynieść zdołają i najrozmaitsze komisyje, powstające prawie co tydzień, jakby prawdziwe grzyby po deszczu zbierane, deliberujące, rozpędzane i znowu powoływane do dania fachowych rad, których spisana treść mogłaby już posłużyć do ułożenia pokaźnego tomu! To też, aby można tu było zanotować istotny postęp w kwestyi tak ważnéj, jak polepszenie warunków ustroju zdrowotnego, potrzeba tak groźnie silnego

bodźca, jak dżuma lub cholera, aby ze znacznych dochodów, jakiemi rozporządzają władze miejskie, poświęcić choćby cośkolwiek na rzecz ogólnego dobra. Aby to udowodnić, wypada mi uwydatnić tak czynności urzędów sanitarnych już istniejących, jak również i tych, które wobec grożącego z trzech stron niebezpieczeństwa, świeżo powołano do obmyślenia i wskazania środków ochronnych, jakie na razie uznano za niezbędne.

Prócz więc podanego już elaboratu najwyższéj rady zdrowia, dotyczącego pielgrzymów powracających z Mekki, prócz zwykłych kwarantanowych ostrożności przeciwko przybyszom z Hiszpanii i łańcucha straży sanitarnych od strony Mezopotamii i Kurdystanu, w saméj nadbosforskiéj stolicy pod wrażeniem rozwlekania się zarazy i naciskiem sułtańskich rozkazów, rozpoczęła się również bardzo raźna krzątanina. Wszakże pomimo istniejących tu już najwyższéj rady zdrowia i rady higienicznéj przy szkole lekarskiéj, obu czynnych we właściwych sobie zakresach, i tym razem nie mogło się obejść bez utworzenia nowych komisyj. Więc też i do tak już rozgałęzionych czynności ministra spraw wewnętrznych (w chwili otrzymania wiadomości o wybuchu cholery w Mekce) przyłączono nową jeszcze radę sanitarną, złożoną z najwydatniejszych tu osobistości fachu i zarządu miejskiego. Samo zaś zadanie, jakie ta komisyja podjęła się spełnić, jest następujące: Oczyszczenie przedmieścia Kassym basza, Beszyklaszu i Orlakiéj, przedewszystkiem zaś poprawienie w pierwszem kanału, odprowadzającego nieczystości, choć już dawno uznanego za ognisko zaduchowe, za istotny zbiornik zaczynów zakaźnych, to jednak i dzisiaj, jakoby z braku czasu, pozostawionego pod powierzchownem pokryciem go deskami, częste czyszczenie ustępów przy meczetach, karawan-serajach, łaźniach publicznych i t. p. i codzienne rzucanie do nich odpowiedniej ilości wapna i wody, wzbronienie zbytecznego natłoku przyjezdnych w hotelach i „hanach“, usuwanie stert nieczystości i istot organicznych rozkładowych z ulic, placów publicznych i zaułków, z obowiązkiem wyrzucania odpadków do morza, srogi zakaz sprzedaży niedojrzałych owoców i innych produktów szkodliwych dla zdrowia, wreszcie zastosowanie wszystkich innych higienicznych środków.

Jak widzimy, program czynności nowej komisyi został dość dobrze i praktycznie określonym. Lecz idźmy jeszcze daléj. Otóż zarząd szóstego okręgu stolicy, do którego należą dzielnice zwane Pera i Galata, a zatem zamożniejszy od innych, zdecydował się zaimponować swym kontrybuentom czynem prawdziwie wspaniałomyślnym. Powołano bowiem aż trzydziestu lekarzy i powierzono im czuwanie nad higienicznym porządkiem w odpowiednich obwodach, na jakie okręg podzielono, że jednak należało wpisać do miejskiego budżetu cyfrę, przechodzącą trzysta lirów tureckich, potrzebną co miesiąc na opłatę lekarzy, więc też radzcy miejscy zarezerwowali sobie prawo co najrychlejszego zwinięcia téj fachowéj instytucyi, potrzebnej ich zdaniem tylko na czas trwania cholery w dalszych prowincyjach tureckiego wschodu. Jakiekolwiek więc są usiłowania lekarzy w celu polepszenia warunków higienicznych w okręgu, to przeprowadzenie czegoś korzystnego staje się rzeczą niepodobną z powodu krótkości czasu, a niemniéj też i wątłości rozporządzalnych środków. W każdym jednak razie, gdy zaraza choć jeszcze w oddali zechce potrwać czas pewien, to ostatecznym rezultatem czynności lekarzy miejskich będzie szczegółowe zapoznanie się z niedostatkami w każdym zakątku, których pomijanie jako coś uświęconego tradycyją miejskich nieporządków wpływa stanowczo na pogorszenie ogólnego stanu zdrowia mieszkańców i wcześniéj czy późniéj narazi na dotkliwszą stratę, aniżeli tyle straszne pożary tutejsze. Co więcéj do pośrednictwa lekarzy odwołał się tylko jeden z większych i zamożniejszych okręgów miejskich, podczas gdy w innych ograniczono się do wydania rozporządzeń, nad których wykonaniem mają czuwać strażnicy magistratu. W istocie też dowodem czujności tych ostatnich było przeprowadzenie przeglądu targowisk jarzyn i owoców i wyrzucanie do morza wszystkiego, co znaleziono niedojrzałem. W rozwoju zaś téj higienicznéj pieczołowitości posłużył przykład dany przez dyrekcyję tutejszéj komory celnéj. Wiadomo, że w tej tu tak powikłanéj administracyi dochodów bezpośrednich prócz najrozmaitszéj kategoryi urzędników, mniéj lub więcéj dostatnich, najbardziéj ruchliwe ogniwo stanowią tragarze zwani „hamalami“. Są to przeważnie mieszkańcy tureckiéj Armenii, żywioł surowy, brudny, lecz ludzie silnie zbudowani i zdrowi, pomimo bardzo szczupłéj racyi dziennego posiłku, przepędzający noce na poddaszu nędznych „hanów“ i nie będący wybredni co do jakości strawy, żywiący się wszystkiem, co im wpadnie pod rękę. Jakkolwiek potwierdzono doświadczeniem, że w czasie ostatniéj tu epidemii cholery żaden z „hamałów“ nie uległ zarazie pomimo nadzwyczajnéj jéj energij i pomimo, że tragarzy używano do zbierania z ulic nieszczęśliwych ofiar zarazy, to jednak tym razem schlebiając niejako modzie zastosowywania higienicznych ostrożności, surowo zabroniono „hamałom“ karmienia się niedojrzałemi lub zepsutemi owocami! Środek ten należy uznać jako bardzo na czasie, jakkolwiek nie wyda żadnych rezultatatów. I byłoby daleko praktyczniejszem, gdyby dyrekcyja komory celnéj, jeżeli już podjęła się czuwać nad zdrowotnością pierwiastku roboczego tak dla niéj ważnego, zechciała przeniknąć do ciemnych zaułków, gdzie w licznych nędznych kawiarenkach żyje, roi się i wypoczywa ta jedynie tu pracowita klasa mieszkańców. Bo w takich to właśnie zakątkach, między stertami gnojowisk i wyciekami z ustępów zwykły się tworzyć najszkodliwsze ogniska chorób zakaźnych. Wprawdzie radykalne ich usunięcie pozostanie zawsze trudnem, a niemniéj też i dążenie do złagodzenia ich energii wtedy tylko znajdzie praktyczne zastósowanie, gdy opiekunów zdrowia publicznego w stolicy nadbosforskiéj będzie zagrzewać choćby tylko zdala widmo zarazy takiéj doniosłości, jaką jest właśnie trwająca dotąd epidemija cholery w prowincyjach tureckiego Wschodu.

Wspomniałem już, że tworzenie oddzielnych komisyj w każdej groźniejszéj okoliczności jest zwyczajem sfer rządzących w Turcyi. Czy to więc idzie o nadanie koncesyi jakiemuś przemysłowcy, czy o pospieszenie z pomocą tak tu licznym pogorzelcom, czy też o określenie środków szerszego higienicznego zakresu, każdym bezwarunkowo razem przygotowanie elaboratu powierza się wyłącznym radom, złożonym z ludzi może i ożywionych najlepszemi chęciami, lecz najczęściéj nieposiadających fachowych podstaw, niezbędnych do ocenienia kwestyi w sposób mniéj lub więcéj decydujący! System ten, jeżeli już i nie ubliża powadze najwyższego urzędu zdrowia i radzie higienicznéj przy szkole lekarskiéj, to bez zaprzeczenia ścieśnia i ubezwładnia do wysokiego stopnia ich zadanie. Podobnie więc, jak w każdéj innéj działalności dotyczącéj ogólnych spraw państwowych, wszystko zależy od decyzyi nadesłanéj z kancelaryi sułtańskiéj, tak też i w wyborze dróg do zapoznania się z higieniczną nędzą w kraju i dążeniami ku jéj polepszeniu nie może się obejść bez odczucia wpływu jednego z najbardziéj uwierzytelnionych dygnitarzy pałacowych. Dla przeprowadzenia też wszelkiego projektu potrzeba koniecznie zwrócić nań uwagę Padyszacha. Otóż w kwestyjach, dotyczących ogólnych spraw zdrowotnych, pośrednikiem takim jest tu dr. Mawroyeni basza, przyboczny lekarz sułtański, inspektor szpitali i t. d., człowiek istotnie fachowo wykształcony i cieszący się pełnem zaufaniem panującego. Umiejętnie więc zużytkowując tak korzystne położenie, działając piórem i słowem, zdołał on już przeprowadzić tu pewne reformy. Stale zaś przekonany o potrzebie zapoznania tak szerszych sfer lekarskich, jak i władzy z ustrojem zdrowotnym nie tylko stolicy i większych miast, ale i odległych nawet prowincyj, tak usilnie zajął się kwestyją higienicznego ich zbadania, że zwalczywszy opór niechętnych, wydobyć zdołał reskrypt sułtański, zezwalający na wysyłanie do rozmaitych prowincyj ukwalifikowanych lekarzy, w celu oznaczenia ognisk chorób zakaźnych, zbadania podstaw, dotyczących ustroju zdrowotnego i, bez ścieśniania się czasem lub formalnościami, przesyłania specyjalnych sprawozdań bezpośrednio do kancelaryi sułtańskiéj. Dzięki więc podobnéj inicyjatywie dla naszych tu młodszych kolegów przedstawia się bardzo obszerne pole do studyj w, które jeżeli tylko zostaną sumiennie przeprowadzone, zapoznają z niejednym epi-

demijologicznym szczegółem, rzucą jaśniejszy promyk na ogólną służbę zdrowia, a z czasem przyczynią się do wprowadzenia ulepszeń, wymaganych przez postęp w załatwianiu spraw zdrowotnych.

Tymczasem cholera trwa daléj. Chłodniejsza nawet pora roku nie zdołała złagodzić jéj siły i przygasić ogniska, w których już poprzednio grasowała. W chwili bowiem, gdy kończę powyższy rozdział, zaraza wybuchła ponownie w okolicach Diarbekiru w miejscowości zwanéj Czermik. A nowych kilka przypadków cholery zauważanych w Tripoli (Syryja) ponownie zmusiły do obostrzenia złagodzonych nieco środków ostrożności. Jakiekolwiek zaś prądy kierują zarazą, widocznem jest, że postępuje ona stale na północny zachód, grożąc tak stolicy nadbosforskiéj jak i staréj Europie. Czas jéj trwania i możność dalszego postępu mogą być jeszcze wzmocnione ponowną tegoroczną już pielgrzymką mahometan do Mekki i innych świętych miast Islamu. I jakkolwiek ćwierć wieku upłynęło już od ostatniéj epidemii cholery w Carogrodzie i okolicy, to jednak ów mitologiczny niejako miecz Damoklesa wiszący od tak dawna nad niepoprawnemi tutejszemi warunkami zdrowotnemi, może wreszcie dać się uczuć. Albowiem i teraz, pomimo tak jawnego niebezpieczeństwa, trwa daléj rozrywka bawienia się w tworzenie komisyj tylko i jedynym faktem pieczołowitości higijenicznéj jest wysłanie kilku lekarzy do lazaretu na wyspę Kameran. Z czem zaś groźniejszym spotkamy się z nastaniem tegorocznéj wiosny? na to odpowiem w przyszłości.

VI. Higijena, Epidemijologija, Policyja lekarska.

Rozporządzenie c. k. Ministerstwa Oświaty wprowadzające systematyczną naukę higijeny w ogóle, a higijeny szkolnéj w szczególności w szereg przedmiotów, objętych planem nauk w seminaryjach nauczycielskich męskich i żeńskich.

Najwyższem postanowieniem z dnia 9 czerwca 1873 roku zobowiązano nauczycieli ludowych do zaznajomienia się z zasadami higijeny i do przestrzegania tych zasad nietylko wobec uczniów, lecz nadto do wpływania w tym kierunko na dom i rodzinę. Według normalnego planu nauk z roku 1874 należy dzieciom przyswajać wiadomości o ludzkim ustroju i o pielęgnowaniu tegoż, w tym też celu zawierają dozwolone książki do czytania, przeznaczone nawet dla klas najniższych, artykuły odpowiedniéj treści. Plan nauk dla szkół średnich z dnia 2 maja 1883 r. wymaga nadto pouczania o niesieniu pomocy w przypadkach nagłych nieszczęść.

Plan nauk dla seminaryjów nauczycielskich wyznacza wśród nauk przyrodniczych osobne godziny, celem udzielania uczniom wiadomości z zakresu higijeny i somatologii; przepisy egzaminacyjne z dnia 31 lipca 1886 wymagają od kandydatów na nauczycieli dowodu znajomości z zakresu higijeny szkolnéj.

Aby dla przepisów odnoszących się do higijeny szkół stworzyć należytą podstawę, rozporządza JE. Pan Minister, iż od początku roku szkolnego 1891—1892 ma się w seminaryjach nauczycielskich odbywać systematyczna nauka higijeny i somatologii wśród godzin przeznaczonych dla nauk przyrodniczych, a naukę przedmiotów w mowie będących powierzyć należy szczególnie ku temu uzdolnionym lekarzom.

Według powyższego rozporządzenia uzupełniony statut organizacyjny seminaryjów nauczycielskich wymaga tedy, aby uczono: w I. roku:

w 1-ém półroczu zoologii w dwóch godzinach tygodniowo (uczyć ma jak dotąd nauczyciel tego przedmiotu);

w 2-em półroczu w dwóch godzinach tygodniowo: o budowie, czynnościach i wzroście ciała ludzkiego, przyczem nacisk kłaść należy na higijenę wogóle, higijenę szkolną w szczególności, jak niemniéj na wskazówki do niesienia pomocy w przypadkach uszkodzeń ciała (uczyć ma szczególnie ku temu uzdolniony lekarz).

W IV. (najwyższym) roku:

w 1 em półroczu w jednéj godzinie tygodniowo: powtarzanie nauki somatologii, któréj uczono w drugiem półroczu I. roku; higijena szkolna według przepisów szkolno-sanitarnych, obowiązujących w szkołach ludowych każdego kraju (uczyć ma lekarz do tego szczególnie uzdolniony);

w 2-em półroczu w jednéj godzinie tygodniowo: szczegółowa metodyka nauk przyrodniczych według planów nauk obowiązujących w tym kierunku w poszczególnych krajach, przyczem należy zwracać uwagę kandydatów na odpowiednie i polecenia godne pisma dla młodzieży; powtarzanie przedmiotu i ćwiczenia w oznaczaniu (uczyć ma jak dotąd nauczyciel tego przedmiotu).

W świadectwach z odnośnych półroczy (to jest I. roku 2 półrocza i IV. roku 1 półrocza) ma w stósownéj rubryce dla nauk przyrodniczych umieszczać oceny nauczyciel lekarz, który również jako nauczyciel w IV. roku ma brać udział w egzaminowaniu wśród egzaminu dojrzałości stósownie do istniejących w téj mierze przepisów, jakkolwiek lekarz nie nabywa wskutek tego charakteru zwyczajnego członka komisyi egzaminacyjnéj. Kierownicy seminaryjów nauczycielskich i inspektorowie szkół mają według potrzeby uczącemu lekarzowi udzielać wskazówek w sprawach, odnoszących się do nauki wychowania i oceniania (klasyfikacyi), mają nadto baczyć, aby tenże stósował przedmiot nauczany do poziomu naukowego uczniów i do ich pojęć, aby przedewszystkiem uwzględniał szczególne zadanie tych zakładów unikał przeciążania kandydatów, a wreszcie, aby w ocenianiu klasyfikacyi przestrzegał należytéj miary. JE. Pan Minister żąda, aby zmiany powyższe wprowadzono na razie tylko w tych seminaryjach, gdzie są lekarze miejscowi, którzyby byli należycie uzdolnieni do podjęcia tego zadania, którzyby nadto za honorowym ryczałtem 100 do 150 złr. rocznie wypełniali to zadanie.

Dr. J. S.

VII. Wiadomości bieżące.

* **Kraków** d. 19 lutego. Ankieta ponowna, o której wspomnieliśmy w tygodniu przeszłym, odbyła się we Lwowie w Namiestnictwie d. 14 b. m. Brali w niej udział: ze strony Wydziału krajowego: Dr. Hoszard, dyrektor szpitala Dr. Głowacki i inspektor szpitali krajowych Dr. Stella Sawicki; ze strony Wydz. lek. Uniw. Jagiell. proff. Korczyński i Browicz; ze strony Uniwersytetu lwowskiego prof. Radziszewski; następnie ze strony rady m. Lwowa Dr. Krówczyński; Tow. lekarzy galicyjskich reprezentował prymaryjusz Dr. Ziembicki, Radę zdrowia prezes jéj prof. Czyżewicz; wreszcie ze strony Namiestnictwa protomedyk Dr. Merunowicz i radzca budown. Braunseis. Wynikiem narad było co następuje:

1) Wydział krajowy oświadczył gotowość wzięcia klinik w zarząd kraju, jeżeli sejm na to się zgodzi.

2) Budujący się zakład dla położnic Wydział krajowy rozszerzy tak, aby w nim i zakład ginekologiczny mógł się mieścić.

3) Za odpowiednią subwencyją ze strony Rządu Wydział krajowy wystawi dwa budynki dla kliniki wewnętrznéj i chirurgicznéj, każdy po 50 łóżek.

4) Budynek dla 8 zakładów nieklinicznych wystawi Rząd kosztem $^1/_2$ miliona złr.

W końcu ankieta wyraziła życzenie, aby gmina miasta Lwowa zamiast ofiarowanego pod budowę zakładów gruntu na ul. Piekarskiéj udzieliła gruntu odpowiedniejszego. (*Gaz. Lw.*)

* Na posiedzeniu Wydziału matematyczno-przyrodniczego Akademii Umiej. w Krakowie, odbytem d. 20 stycznia rb., prof. Dr. Szajnocha miał rzecz o źródłach mineralnych Galicyi. Praca ta odesłaną została do komitetu redakcyjnego.

* Na posiedzeniu Tow. lek. w dniu 18 b. m. odbytem wybrano jednogłośnie kol. Karpińskiego członkiem Tow.: przyjęto jednogłośnie wniosek kol. Domańskiego w sprawie administracyjnéj. Kol. Gabryszewski przedstawił 3-ch chorych z klin. chirurg., jednego z raną postrzałową w szyję, dwóch z ranami postrzałowemi w klatkę piersiową. W dyskusyi zabierali głos koll. Obaliński, Wilkosz, Rydygier i prelegent. Następnie przedstawiali proff. Rydygier i Obaliński wyniki lecznicze płynem Kocha a prof. Korczyń-

ski jego działanie fizyjologiczne i wyniki lecznicze u chorych. Wreszcie kol. Hempel przedstawił preparaty ze zwłok chorej, zmarłéj w klin. lek. z powodu suchot płucnych, u któréj stosowano injekcyje płynu Kocha. Kol. Kryński okazał tuberkulinę Bujwida, przysłaną mu przez tegoż na dzisiejsze posiedzenie.

* Na cześć prof. Marsa, b. prezesa Tow. lek. krak., odbył się d. 12 b. m. obiad składkowy, w którym wzięli udział prawie wszyscy członkowie Towarzystwa.

* Liczba uczniów w uniwersytetach niemieckich: w Berlinie 5527, w Lipsku 3458, w Monachijum 3382, w Würzburgu 1544, w Tübindze 1250, w Wrocławiu 1246, w Bonnie 1219, w Erlandze 1054, w Heidelbergu 970, w Strassburgu 947, w Fryburgu 931, w Getindze 890, w Marburgu 855, w Gryfii 773, w Królewcu 682, w Jenie 640, w Giessen 549, w Kielu 489, w Monastyrze 385, w Rostoku 371; razem 28 711 uczniów.

* W tygodniu 5-tym (1—7 lutego) było w Krakowie małżeństw 42, urodzin 55, skonów 44 (30·70), z tych z gruźlicy 9, z zapalenia płuc 6, z dławca i błonicy 3, z duru brzusznego 3, z nieżytu żołądka i jelit 2.

* Wakuje posada lekarza (z prawem do emerytury) z płacą stałą rocznie 2000 złr., oprócz dochodów z praktyki prywatnéj. Jedyny warunek doktorat wszech nauk lekarskich (bez egzaminu fizykackiego). Dokładnych wskazówek udziela ustnie Dr. Schaitter (Grodzka 62, od 8—9, 2—3).

* **Wiadomości uniwersyteckie. Lipsk.** W miejsce zmarłego prof. Coccinsa powołany został na katedrę okulistyki prof. Sattler z Pragi. — **Wiedeń**. Prof. Mosetig-Moorhof przeniesiony zostaje ze szpitala na Wiedeniu do szpitala powszechnego na prymaryjat, opróżniony w skutek śmierci prof. Salzera. — **Berlin**. W roku bieżącym obchodzić będą jubileusz urodzin 70-tych dwaj najznakomitsi profesorowie tutejsi, a mianowicie: prof. Virchow w d. 13 października, a prof. Helmholtz d. 31 sierpnia. — **Erlanga**. Docent Dr. Hermann mianowany został nadzw. profesorom anatomii. — **Heidelberg**. Docent Dr. Hoffmann mianowany nadzw. profesorem medycyny wewnętrznéj. — **Królewiec**. Docent i fizyk Dr. Seidel mianowany profesorem nadzw. — **Florencyja**. Dr. Gabbi habilitował się jako docent patologii szczegółowéj.

* **Wiadomości osobowe**. Stopień doktorów w. nauk lek. uzyskali w Uniw. Jagiell. pp. Ludwik Tadeusz Katyński z Wierzchosławia i Paweł Radecki z Dębicy w Galicyi.

* **Nekrologija**. D. 16 b m. młodzież akademicka oddała ostatnią usługę zmarłemu przedwczoraj doktorandowi medycyny Karolowi margrabi Bellisoniemu, zmarłemu w 25 roku życia, po dłuższéj, ciężkiéj chorobie w skutek zranienia się przy sekcyi. Zakażenie było tak silne i postępowało tak szybko, że pomimo amputacyi całéj odnogi górnéj prawéj, uskutecznionéj przez prof. Rydygiera, i pomimo starań rodziny i kolegów nie zdołano utrzymać przy życiu młodzieńca szlachetnego i zacnego, cieszącego się miłością i przywiązaniem swych kolegów. To też zgonowi jego towarzyszył powszechny żal, który objawił się i podczas eksportacyi zwłok. Nad grobem w imieniu kolegów przemówił Dr. Wachholtz. — Dr. Giraud, lekarz naczelny marynarki francuskiéj, zmarł śmiercią nagłą, przejechany pociągiem kolei w bliskości Hawru; w Marsylii również śmiercią nagłą umarł Dr. Bousquet, śród badania chorego; w Hannowerze tajny radzca lek. Dr. Cohen.

Artykuły orygin. mieszczące się w czasopismach lek. polskich.

W *Kron. Lek.* Nr. 1: Cięglińskiego: Przyczynek do techniki mikroskop. rdzenia i nerwów peryfer.; Polikiera: O poszukiwaniach Brown-Séquarda nad działaniem płynu jądrowego; Zawadzkiego: Przyczynek do zaraźliwości płuc włóknikowego. — W *Gaz. Lek.* Nr. 5: Chełmońskiego: O wpływie ostrych gorączek na przebieg suchot płucnych; Z. Kramsztyka: Z kazuistyki okulistycznéj. — W *Med.* Nr. 5: Watraszewskiego: O wartości metod zapobiegawczych w leczeniu przymiotu (dok.); Bojasińskiego: O potach w gruźlicy płucnéj — W *Now. Lek.* Nr. 1: Karlińskiego: Poszukiwanie nad przyrodą zimnicy; Krysiewicza: O narkozie eterowéj; Szulisławskiego: Przypadek kilkakrotnie powracającego odczepienia siatkówki. — W Nrze 2: Wicherkiewicza: Prof. W. F. Szokalski, wspomnienie pośmiertne; Karlińskiego: Poszukiwanie nad przyrodą zimnicy (c. d.); Strojnowskiego: Jeszcze w sprawie leczenia zapaleń opłucnéj za pomocą przetworów salicylowych. — W *Gaz. Lek.* Nr. 6: Janowskiego: O zmianach anatom. w pęcherzyku żółciowym pod wpływem kamieni; Elsenberga: Leczenie wilka metodą Kocha; Zawadzkiego: Przyczynek do patol. wylewu mleczka do jam surowiczych. — W *Zdrowiu* Nr. 64: Dunana: Otrucie spowodowane zabawkami zawierającemi sole chromowe. — *Medycynie* Nr. 6: Stępniewskiego: Tani teromostat ogrzany naftą lub benzyną. — W Nrze 7: Goldflama: Przypadek poliencephalitis po influenzy. — W *Gaz. Lek.* Nr. 7: Jasińskiego: Pierwsze wyniki leczenia gruźl. kostnéj metodą Kocha; Elsenberga: Leczenie wilka metodą Kocha (dok.); Janowskiego: O zmianach anat. w pęch. żółciowym pod wpływem kamieni (c. d.); Chełchowskiego: Przypadek otrucia benzyną.

Redakcyja otrzymała:

A. KUCZYŃSKI: Przyczynek do histologii gruczołów Brunnera (z pracowni prof. Hoyera (odbitka z *Pamiętn. Tow. lek. Warsz.* 1890), in 8 vo, str. 32. — Prof. BROWICZ· Sur les cellules granulifères d'Ehrlich (odbitka ze *Sprawozdań Akademii nauk w Krakowie* 1890), in 8-vo str. 3. — L. FOUCHER, d'ORLEANS: Les jodures et la therapeutique. Paris, 1890 in 8-vo. — Dr. POLIKIER (z Warszawy): Contribution au traitement des corps ètrangers de l'oesophage chez les enfants (odbitka z *Revue mens. des malad. de l'enfance*). str. 3. — B. WICHERKIEWICZ (Poznań): Ueber eine neue blepharoplast. Methode (odbitka z *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* 1891, in 8-vo str. 7, z 6 rycinami). — Profesor GLUZIŃSKI: Einige Bemerkungen über d. Koch'sche Heilverfahren (odbitka z *W. klin. Woch.*, 1890, Nr. 52), in 8-vo, str. 6. — 21 Annual Report of the N.-York Ophthalmic a Aural Institute N.-York, 1890, in 8-vo str. 27. — Prof. KORCZYŃSKI: Ü. temporäre Veränderungen, welche u. d. Einflusse d. Koch'schen Vaccina i. d. Lunge nicht tubercul. Individuen entstehen können (odbitka z *W. klin. Woch.*, 1891, Nr. 5) in 8-vo str. 6. — Docent Dr. PONIKŁO: Zakopane w pełnéj zimie (odbitka z *Czasu*) in 8-vo, str. 7. — KORCZYŃSKI u ADAMKIEWICZ: Einige Bemerkungen ü. d. Art u. Weise, wie gesunde u. d. Lungentuberculose verdächtige Individ. auf Koch'sche Impf. reagiren (odbitka z *Berl. klin. Woch.*, 1891) in 8-vo str. 8.

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr. L. Blumenstok.**

Nakładem Tow. lekarskiego krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.